

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 1 de 25

Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil

Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional

PEGASO

Este documento es producido por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil de Colombia bajo los lineamientos establecidos por la Organización de Aviación Civil Internacional OACI en el Anexo 19, "Gestión de la Seguridad Operacional", que entró en vigor a partir del 14 de Noviembre de 2013.

Revisado por:	Vo.Bo. Oficina Asesora de Planeación:	Aprobado por:
Freddy Augusto Bonilla Herrera Secretario de Seguridad Aérea	Patricia Helena Cárdenas Atehortua Jefe Oficina Asesora de Planeación	Gustavo Alberto Lenis Steffens Director General

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 2 de 25

CONTENIDO

Prefacio	4
Abreviaturas y acrónimos (utilizados en este documento)	5
Definiciones.....	6
1. GENERALIDADES	10
1.1. Introducción.....	10
1.2. Antecedentes del Programa de Seguridad Operacional de los Estados.....	10
1.3. Implementación del SSP en Colombia.....	11
1.4. Marco legislativo de la seguridad operacional del Estado colombiano	11
2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RESPONSABILIDADES DEL ESTADO EN SEGURIDAD OPERACIONAL	12
2.1. Estructura organizacional	12
2.2. Responsabilidades estatales de seguridad operacional	13
2.3. Director General – Ejecutivo Responsable del SSP colombiano	13
2.4. Secretario de Seguridad Aérea - Gerente de Seguridad Operacional	13
2.5. Comité de Seguridad Operacional del Estado.....	14
2.6. Grupo Ejecutor de Seguridad Operacional (GESO)	14
3. POLÍTICAS Y OBJETIVOS ESTATALES DE SEGURIDAD OPERACIONAL	15
3.1. Compromiso del Ejecutivo Responsable.....	15
3.2. Política de seguridad operacional del Estado Colombiano	15
3.3. Objetivo de seguridad operacional del Estado Colombiano	16
3.4. Iniciativas estratégicas del SSP	17
3.5. Investigación de Accidentes	17
3.6. Política de cumplimiento a los Reglamentos Aeronáuticos de seguridad operacional del Estado	17
3.6.1. Transgresión involuntaria de los Reglamentos	18
3.6.2. Desviaciones de las normas de seguridad operacional	18
3.6.3. Aplicación del régimen sancionatorio	18
3.6.4. Carácter no punitivo de la información de seguridad.....	18

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 3 de 25

3.6.5.	Protección de las fuentes de información	18
3.7.	Obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional.....	19
4.	GESTIÓN ESTATAL DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL	19
4.1.	Requisitos de gestión de riesgos para los SMS de los Proveedores de Servicios	19
4.2.	Acuerdo sobre rendimiento en materia de seguridad operacional de los proveedores de servicio	20
5.	ASEGURAMIENTO ESTATAL DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL	20
5.1.	Vigilancia y supervisión de la seguridad operacional.....	20
5.2.	Recolección, análisis e intercambio de información de seguridad operacional.....	21
5.2.1.	Sistema de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional (SDCPS).....	21
5.2.2.	Intercambio de información de seguridad operacional	21
5.2.3.	Informes de investigación de accidentes, incidentes e incidentes graves.....	21
5.2.4.	Reporte Voluntario	21
5.2.5.	Informe Obligatorio de Sucesos (MOR)	21
5.2.6.	Programa Nacional de Limitación de Fauna en Aeropuertos	22
5.2.7.	Reporte de incidentes ATS	22
5.2.8.	Recomendaciones emanadas de las investigaciones de accidentes e incidentes de aviación	22
5.3.	Enfoque basado en datos de seguridad operacional resultantes de la vigilancia de áreas de mayor preocupación o necesidad.....	22
6.	PROMOCIÓN ESTATAL DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL: CAPACITACIÓN, COMUNICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE INFORMACIÓN.....	23
6.1.	Promoción interna.....	23
6.2.	Promoción externa.....	23
	GRUPO QUE PARTICIPO EN ELABORACIÓN	24
	CONTROL DE VERSIÓN	25

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 4 de 25

Prefacio

De conformidad con las disposiciones del Artículo 37 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago 1944), la Organización de Aviación Civil Internacional, OACI, adoptó el Anexo 19 dicho Convenio, el 25 de febrero de 2013.

El nuevo Anexo 19, designado como “Gestión de la Seguridad Operacional”, contiene las Normas y Métodos Recomendados, SARPS, relacionados con las responsabilidades y procesos que subyacen a la gestión de la seguridad operacional por parte de los Estados; el Capítulo 3 del mismo establece la responsabilidad de los estados contratantes de contar con un Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP).

Para que un Estado logre establecer un SSP, se requiere que la Autoridad Aeronáutica revise la legislación, las políticas y los procesos desde una nueva óptica orientada a alcanzar un Nivel Aceptable del Rendimiento en Materia de Seguridad Operacional, ALoSP, a través de una nueva perspectiva de gestión de seguridad operacional y de la vigilancia de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional, SMS, de los Proveedores de Servicios.

Con este Programa, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, UAEAC, como Autoridad Aeronáutica del Estado colombiano, orienta sus esfuerzos al cumplimiento de las normas y métodos recomendados por OACI, para propender por que las funciones de gestión de la seguridad operacional (que incluyen políticas y objetivos, gestión del riesgo, aseguramiento y promoción de la seguridad operacional) sirvan como un apoyo directo a la operación segura de las aeronaves.

Por lo tanto, el presente documento debe ser utilizado como consulta de la Autoridad Aeronáutica y de los Proveedores de Servicios de aviación, como un soporte para la gestión de seguridad operacional del Estado, y para la vigilancia de la seguridad operacional.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 5 de 25

Abreviaturas y acrónimos (utilizados en este documento)

ALoSP	Nivel aceptable del rendimiento en materia de seguridad operacional
ATS	Servicios de tránsito aéreo
EASA	European Aviation Safety Agency
GASP	Global Aviation Safety Plan – Plan Mundial de Seguridad Operacional
GESO	Grupo Ejecutor de Seguridad Operacional
IASA	International Aviation Safety Assessment
MOR	Informe obligatorio de sucesos
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
NASO	Niveles aceptables de seguridad operacional
PEGASO	Programa del estado para la gestión de autoridad en seguridad operacional
RAC	Reglamentos Aeronáuticos de Colombia
SARPS	Normas y métodos recomendados (OACI)
SDCPS	Sistema de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional
SMM	Manual de gestión de la seguridad operacional
SMS	Sistema de gestión de seguridad operacional
SPI	Indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional
SSP	Programa Estatal de Seguridad Operacional
UAEAC	Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil
USOAP	Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (OACI)

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 6 de 25

Definiciones

Nota: las siguientes definiciones se acogieron del Anexo 19 de OACI, Gestión de la Seguridad Operacional, primera edición, (adoptado por el Consejo de la OACI el 25 de febrero de 2013 y aplicable a partir del 14 de noviembre de 2013), y del Documento OACI 9859, Manual de Gestión de Seguridad Operacional, SMM, (tercera edición, 2013).

En caso de presentarse enmiendas y/o nuevas ediciones del Anexo 19 o del Documento OACI 9859, prevalecerán las definiciones publicadas en dichas enmiendas o nuevas ediciones mientras se actualiza el SSP.

Autoridad Aeronáutica¹. Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil.

Defensas². Medidas de mitigación específicas, controles preventivos o medidas de recuperación aplicadas para evitar que suceda un peligro o que aumente a una consecuencia indeseada.

Ejecutivo responsable³. Persona única e identificable que es responsable del rendimiento eficaz y eficiente del SSP del Estado o del SMS del proveedor de servicio.

Errores⁴. Acción u omisión, por parte de un miembro del personal de operaciones, que da lugar a desviaciones de las intenciones o expectativas de organización o de un miembro del personal de operaciones.

Gestión del cambio⁵. Proceso formal para gestionar los cambios dentro de una organización de forma sistemática, a fin de conocer los cambios que puedan impactar a la seguridad operacional, identificar los peligros y definir las estrategias de mitigación, antes de implementar tales cambios.

Indicadores de alto impacto⁶. Indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional relacionados con el control y la medición de sucesos de alto impacto, tales como accidentes o incidentes graves. A menudo, los indicadores de alto impacto se conocen como indicadores reactivos.

Indicadores de bajo impacto⁷. Indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional relacionados con el control y la medición de sucesos, eventos o actividades de bajo impacto, tales como incidentes, hallazgos que no cumplen las normas o irregularidades. Los indicadores de bajo impacto se conocen a menudo como indicadores proactivos/predictivos.

Indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional⁸. Parámetro de seguridad basado en datos, que se utiliza para observar y evaluar el rendimiento en materia de seguridad operacional.

Mejores prácticas de la industria⁹. Textos de orientación preparados por un órgano de la industria, para un sector particular de la industria de la aviación, a fin de que se cumplan los requisitos de las normas y métodos recomendados de la Organización de Aviación Civil Internacional, otros requisitos de seguridad operacional de la aviación y las mejores prácticas que se consideren apropiadas.

Meta de rendimiento en materia de seguridad operacional¹⁰. El objetivo proyectado o que se desea conseguir, en cuanto a los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional, en un período de tiempo determinado.

¹ Código del Comercio, Libro Quinto, Capítulo I Disposiciones Generales, Art 1782

² Documento 9859, AN/474, Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM), Tercera edición, 2013, p 14

³ Documento 9859, AN/474, Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM), Tercera edición, 2013, p 14

⁴ Documento 9859, AN/474, Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM), Tercera edición, 2013, p 14

⁵ Documento 9859, AN/474, Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM), Tercera edición, 2013, p 14

⁶ Documento 9859, AN/474, Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM), Tercera edición, 2013, p 14

⁷ Documento 9859, AN/474, Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM), Tercera edición, 2013, p 14

⁸ Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional, Primera edición, 2013, p 16

⁹ Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional, Primera edición, 2013, p 16

¹⁰ Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional, Primera edición, 2013, p 17

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 7 de 25

Mitigación de riesgos¹¹. Proceso de incorporación de defensas o controles preventivos para reducir la gravedad o probabilidad de la consecuencia proyectada de un peligro.

Nivel aceptable del rendimiento en materia de seguridad operacional (ALoSP)¹². Nivel mínimo de rendimiento en materia de seguridad operacional de la aviación civil en un Estado, tal como se define en el programa estatal de seguridad operacional, o de un proveedor de servicios, tal como se define en el sistema de gestión de la seguridad operacional, expresado en términos de objetivos e indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional.

Personal de operaciones¹³. Personal que participa en las actividades de aviación y está en posición de notificar información sobre seguridad operacional.

Nota: el personal de operaciones comprende, entre otros: tripulaciones de vuelo; controladores de tránsito aéreo; operadores de estaciones aeronáuticas; técnicos de mantenimiento; personal de organizaciones de diseño y fabricación de aeronaves; tripulaciones de cabina; despachadores de vuelo; personal de plataforma y personal de servicios de escala.

Proveedor de servicios a la aviación¹⁴. Es toda organización o empresa que entregue o explote servicios a la aviación civil, como son los centros de instrucción o entrenamiento aeronáutico, los operadores o explotadores de transporte aéreo comercial en cualquier clasificación o modalidad, las organizaciones de mantenimiento o talleres aeronáuticos de reparaciones, los organismos responsables diseño de tipo o fabricación de aeronaves, los proveedores de servicios a la navegación aérea incluidos todos sus componentes (ATS, AIS, MET, SAR, PANS-OPS, C/N/S) y los operadores, explotadores o mantenedores de aeródromo, así como los servicios de escala.

Programa estatal de seguridad operacional (SSP)¹⁵. Conjunto integrado de reglamentos y actividades destinado a mejorar la gestión de la seguridad operacional.

Nota: En este documento se utilizará eventualmente PEGASO o SSP indistintamente cuando se trate del caso colombiano, especialmente con el ánimo de facilitar la lectura.

Rendimiento en materia de seguridad operacional¹⁶. Logro de un Estado o un proveedor de servicios en lo que respecta a la seguridad operacional, de conformidad con lo definido mediante sus metas e indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional.

Riesgo de seguridad operacional¹⁷. La probabilidad y la severidad previstas de las consecuencias o resultados de un peligro.

Seguridad operacional¹⁸. Estado en el que los riesgos asociados a las actividades de aviación relativas a la operación de las aeronaves, o que apoyan directamente dicha operación, se reducen y controlan a un nivel aceptable.

Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS)¹⁹. Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye las estructuras organizativas, líneas de responsabilidad, políticas y procedimientos necesarios.

¹¹ Documento 9859, AN/474, Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM), Tercera edición, 2013, p 14

¹² Documento 9859, AN/474, Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM), Tercera edición, 2013, p 14

¹³ Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional, Primera edición, 2013, p 17

¹⁴ Adaptado de Documento 9859, AN/474, Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM), Tercera edición, 2013, p 15

¹⁵ Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional, Primera edición, 2013, p 17

¹⁶ Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional, Primera edición, 2013, p 17

¹⁷ Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional, Primera edición, 2013, p 17

¹⁸ Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional, Primera edición, 2013, p 17

¹⁹ Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional, Primera edición, 2013, p 17

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 8 de 25

Declaración de la Política de Seguridad Operacional del Director General de la UAEAC ante el Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional Colombiano.

La Dirección General de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, consciente de la importancia de los resultados que se deben obtener mediante la Gestión de la Seguridad Operacional, se compromete a buscar el mejoramiento de los niveles aceptables de seguridad operacional del país, de manera sistémica y sistemática, conjunta y cohesionada, involucrando en el proceso a los operadores de aeronaves, a las organizaciones de mantenimiento, a los operadores/explotadores de aeródromos, a los prestadores de servicios de tránsito aéreo, a los centros de instrucción aeronáutica y a los procesos de investigación de accidentes e incidentes de aviación, siguiendo los lineamientos y regulaciones del Estado y en concordancia con estándares internacionales.

Esta Dirección orientará todos los esfuerzos relacionados con este compromiso, en valores tales como voluntad, libertad, capacidad, optimización y dinamismo, en busca de la seguridad operacional. Nuestros principios institucionales apuntan a fomentar una cultura positiva de seguridad operacional, como una actividad básica, así como el fundamento de nuestras ventajas para competir. El país se hará más fuerte si hacemos que la cultura y la conciencia de seguridad operacional sean parte integral de todas las actividades de aviación.

Los elementos básicos de nuestro enfoque de la seguridad operacional incluyen una clara responsabilidad, con una expectativa comunicada de mejorar los niveles aceptables de seguridad operacional y la motivación para mantener a nuestro personal concentrado en el objetivo de la misma, utilizando herramientas tales como la supervisión, la medición de la efectividad, la búsqueda permanente del empoderamiento de todos y de cada uno de los ejecutivos responsables de la comunidad aeronáutica, quienes nos preocupamos por la seguridad operacional del país.

La Dirección General de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, considerando la importancia que tiene la actividad aérea civil para el desarrollo del Estado Colombiano, incrementará sus esfuerzos para desarrollar, implementar, mantener y mejorar las estrategias y los procesos que permitan que las actividades aéreas civiles se lleven a cabo bajo altos niveles de seguridad operacional, así como cumplir con los estándares nacionales e internacionales en asuntos de aviación.

Como herramienta básica para el cumplimiento de las metas en seguridad operacional, el Director General de la Unidad Administrativa de Aeronáutica Civil, como Ejecutivo Responsable de la Autoridad de Aviación Civil en Colombia, establece las siguientes Políticas de Seguridad Operacional para el Estado colombiano:

1. La UAEAC se compromete a mantener la formulación de reglas generales y políticas operacionales específicas, fundadas en principios de gestión de la seguridad operacional, sobre la base del análisis del sistema aeronáutico del Estado.
2. La Aerocivil proveerá y asignará los recursos para contar con un sistema sólido de gestión de riesgos de seguridad operacional.
3. La UAEAC se compromete a elaborar procedimientos de cumplimiento que permita a los proveedores de servicios encargarse de algunos sucesos que constituyen desviaciones de la seguridad operacional, y resolverlos internamente, en el contexto del SMS del proveedor de servicios, y a satisfacción de la Autoridad Aeronáutica.
4. Las organizaciones proveedoras de servicios a la aviación en Colombia, contarán con una certificación de operación emitida por la Aerocivil y, a través de ella, las organizaciones deberán demostrar la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS) propio, verificable y aplicable a las características particulares de cada organización.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 9 de 25

5. La UAEAC es una Autoridad de Aviación Civil abierta y comprometida con el trabajo aliado con las Organizaciones Proveedoras de Servicios, en quienes promoverá el logro de un desempeño de seguridad operacional acordado conjuntamente con la Autoridad.
6. La UAEAC mantendrá una evaluación permanente de los Niveles Aceptables de Seguridad Operacional del país, mediante la vigilancia a la seguridad operacional y a los sistemas de gestión en materia de seguridad operacional, de las organizaciones proveedoras de servicios a la aviación y consolidará en el sector los elementos que configuren los indicadores y metas de seguridad operacional.
7. La UAEAC promoverá el desarrollo y mantenimiento de los sistemas no punitivos de reporte y de gestión de riesgos de seguridad operacional en el seno mismo de Aeronáutica Civil y en las organizaciones proveedoras de servicios aeronáuticos en el país.
8. La UAEAC se compromete a establecer sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional bajo condiciones específicas de protección.
9. La UAEAC interactuará eficazmente con las organizaciones proveedoras de servicios para la resolución de problemas de seguridad operacional.
10. La UAEAC continuará la labor de facilitar la difusión y retroalimentación de los asuntos relacionados con la seguridad operacional frente a la industria aeronáutica colombiana.

GUSTAVO ALBERTO LENIS STEFFENS

Director General

Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil de Colombia

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 10 de 25

1. GENERALIDADES

1.1. Introducción

Con la entrada en vigor del Anexo 19 al Convenio de la Aviación Civil Internacional, se requiere que los estados implementen un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) para lograr un nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional (ALoSP).

Ante el establecimiento de los ALoSP, la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil, (UAEAC), ve la necesidad de establecer un SSP que le permita verificar el rendimiento en materia de seguridad operacional tanto del Estado, a través del mismo SSP, así como de los Proveedores de Servicios a través de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional (SMS) aprobados.

Tanto el Estado, como los Proveedores de Servicios, tienen responsabilidades en asuntos de seguridad operacional; en tal sentido, el Estado tiene la obligación de proporcionar un marco legal de aplicación de la gestión de la seguridad operacional para las actividades que atañen o sirven de apoyo directo a la operación segura de las aeronaves.

Adicionalmente, a la determinación e implementación de los niveles aceptables de rendimiento en materia de seguridad operacional (ALoSP), el Estado cumple las responsabilidades funcionales de gestión en materia de seguridad operacional, en lo que respecta al cumplimiento de los Normas y Métodos Recomendados (SARPS), al desempeño de las propias funciones de gestión de la seguridad operacional y a la vigilancia de los proveedores de servicios, incluyendo la vigilancia de los SMS implementados, de conformidad con las disposiciones de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, RAC.

La UAEAC determinará los niveles aceptables de rendimiento en materia de seguridad operacional (ALoSP) y aprobará los objetivos y metas propuestas en los SMS de los Proveedores de Servicios.

La implementación del SSP le permitirá a la UAEAC consolidar el establecimiento y la gestión de un sistema estatal de vigilancia de la seguridad operacional, orientada a cumplir con los ocho elementos críticos de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional, para articular así las responsabilidades funcionales de supervisión y vigilancia.

La articulación de los SMS de los Proveedores de Servicios con el SSP, permitirá establecer un sistema de gestión de seguridad operacional Estatal, el cual a su vez facilitará la administración adecuada de los riesgos de seguridad operacional de la aviación y el mejoramiento continuo de los ALoSP.

La UAEAC adopta el nombre de PEGASO, "Programa Estatal de Gestión de Autoridad para la Seguridad Operacional", para identificar el SSP de la República de Colombia. Este Programa, abarca en seis capítulos, las normas y métodos recomendados del Anexo 19, para una efectiva gestión de la seguridad de la aviación civil del país.

1.2. Antecedentes del Programa de Seguridad Operacional de los Estados

La Organización de Aviación Civil Internacional, como resultado de la revisión permanente que ejerce sobre el comportamiento y la evolución de la aviación mundial, así como del análisis de eventos previsibles que no llegaron a ser accidentes o incidentes serios, se propuso la tarea de adoptar prácticas administrativas aplicables a la seguridad operacional.

Es así, como la OACI definió los lineamientos para la implementación del SSP tanto en el Anexo 19 como en el Manual de gestión de la seguridad operacional, SMM (Documento OACI 9859), los cuales son de obligatorio cumplimiento por cada Estado signatario del Convenio de Chicago.

Estos documentos de OACI establecen un marco estándar para la seguridad operacional, y determinan que la misma debe ser una consideración primordial en las actividades de la aviación, sin desconocer el propósito productivo de las organizaciones que proveen servicios a la aviación.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 11 de 25

Estas consideraciones reflejan los fines y objetivos de la OACI declarados en el Artículo 44 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Documento OACI 7300), conocido como el Convenio de Chicago, en el cual se establece para la OACI: *“Los fines y objetivos de la Organización son desarrollar los principios y técnicas de la navegación aérea internacional y fomentar la organización y el desenvolvimiento del transporte aéreo internacional, para: a) lograr el desarrollo seguro y ordenado de la aviación civil internacional en todo el mundo;”*.

Al establecer los requisitos que deben cumplir los Estados para la gestión de la seguridad operacional, la OACI establece la diferencia que existe entre el Programa Estatal de Seguridad (SSP) y los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), en el Anexo 19 Capítulos 3 y 4.

Es así como el Anexo 19 define al Programa Estatal de Seguridad (SSP) como *“un conjunto integrado de reglamentos y actividades encaminados a mejorar la seguridad operacional”* y un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), como *“un enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye la estructura orgánica, las líneas de responsabilidad, las políticas y los procedimientos necesarios para ese fin”*.

1.3. Implementación del SSP en Colombia

De otra parte, la OACI, a través del Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación (Global Aviation Safety Plan, GASP) y como parte de la estrategia para mejorar la seguridad operacional a nivel mundial, ha establecido como un objetivo a mediano plazo para el año 2022, que todos los Estados logren implementar los SSP y los SMS en todo el mundo para facilitar una gestión proactiva de los riesgos de seguridad operacional.

Con este propósito la UAEAC ha desarrollado un plan de implementación del SSP, el cual se basa en los resultados del análisis de las carencias (Gap Analysis) y en la introducción o adecuación de los diferentes componentes y elementos que requiere la estructura del SSP.

El plan de implementación del SSP provee además los lineamientos para desarrollar la capacitación requerida por la Autoridad Aeronáutica, con miras a ejercer la vigilancia, el desarrollo de circulares con el fin de complementar o detallar asuntos relacionados con la normatividad, la definición de indicadores y los niveles aceptables de rendimiento en materia de seguridad operacional (ALoSP), así como el intercambio y flujo de información entre la autoridad y los SMS de los Proveedores de Servicios.

1.4. Marco legislativo de la seguridad operacional del Estado colombiano

Como una derivación de la orientación dada por OACI, la normatividad colombiana dispone de los siguientes fundamentos legales del Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional:

- Ley 12 de 1947, mediante la cual Colombia aprobó el Convenio sobre Aviación Civil Internacional.
- Decreto Ley 410 de 1971, Código de Comercio de Colombia Libro V, de la Navegación, segunda parte, de la Aeronáutica.
- Ley 105 de 1993, por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la nación y las entidades territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones.
- Decreto No. 260 de 2004, por el cual se modifica la estructura de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil y se dictan otras disposiciones.
- Resoluciones de Aerocivil número 840, 841 y 2024 de 2004, por la cual se crean y organizan los Grupos Internos de Trabajo y se les asignan responsabilidades.
- Resolución de Aerocivil número 03220 de 2010, por la cual se crea el Grupo de Gestión de Seguridad Operacional adscrito a la Secretaría de Seguridad Aérea y se le asignan funciones.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 12 de 25

- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) especialmente, pero no exclusivamente, las Partes 2, 4, 6, 8, 14 y 22.
- Plan Estratégico Institucional de la Unidad Administrativa de la Aeronáutica Civil vigente.

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RESPONSABILIDADES DEL ESTADO EN SEGURIDAD OPERACIONAL

2.1. Estructura organizacional

El Código de Comercio Colombiano (Decreto-Ley 410 de 1971), en su Artículo 1782 indica que por "autoridad aeronáutica" se entiende el Departamento Administrativo de Aeronáutica Civil o la entidad que en el futuro asumiera las funciones de ese Departamento, y que corresponde a dicha autoridad dictar los reglamentos aeronáuticos.

Similarmente, el mismo Decreto-Ley establece en su Artículo 1856, que corresponde a la autoridad aeronáutica, de conformidad con lo determinado por los reglamentos, el otorgamiento del permiso de operación a las empresas que efectúen servicios aéreos comerciales, así como la vigilancia e inspección para la prestación adecuada de tales servicios.

Por su parte, la Ley 336 de 1996 en su Artículo 68, establece que “El Modo de Transporte Aéreo, además de ser un servicio público esencial, continuará rigiéndose exclusivamente por las normas del Código de Comercio (Libro Quinto, Capítulo Preliminar y Segunda Parte), por el Manual de Reglamentos Aeronáuticos que dicte la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, y por los tratados, convenios, acuerdos y prácticas internacionales debidamente adoptados o aplicadas por Colombia.”

La ley 105 de 1993, en su artículo 47, Funciones Aeronáuticas, indica: “Las funciones relativas al transporte aéreo, serán ejercidas por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil como entidad especializada adscrita al Ministerio de Transporte.”

Los Artículos 7 y 8 del Decreto 260 de 2004, en concordancia con el artículo 49 del Decreto 101 de 2000, establece como funciones del Consejo Directivo de Aeronáutica Civil “Estudiar los planes y programas que le presente a su consideración el Director de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.”

Teniendo en cuenta el numeral 1 del Artículo 28 del decreto 260 de 2004, el Consejo Directivo de Aeronáutica Civil, en reunión que consta en el Acta número 06 del 17 de julio de 2012, acordó establecer como Ejecutivo Responsable del Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional, al Director General de la Aeronáutica Civil.

El Decreto 260 de 2004, en el Numeral 1 del Artículo 28, asigna las funciones de vigilancia de la Seguridad a la Secretaría de Seguridad Aérea, sobre la cual reside la responsabilidad de coordinar y controlar el cumplimiento de las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con el control técnico y seguridad de las aeronaves, infraestructura aérea comercial y no comercial en tierra, de conformidad con las disposiciones vigentes.

Es así como la estructura orgánica de la Secretaría de Seguridad Aérea se dispone para ejercer las funciones de control, seguimiento y vigilancia a la seguridad operacional en Colombia.

La estructura organizacional dispuesta para la supervisión y vigilancia de la seguridad operacional en el Estado colombiano corresponde a la aprobada principalmente en el Decreto número 260 de 2004, en las Resoluciones número 840 de 2004, número 841 de 2004, número 03220 de 2010, así como en la Resolución número 0698 de febrero de 2014.

En concordancia con los requerimientos establecidos en el Anexo 19 y el Documento 9859 de la OACI, la Autoridad Aeronáutica colombiana establece los siguientes cargos y componentes como su organización para el programa de seguridad operacional del Estado:

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 13 de 25

- El Ejecutivo Responsable
- El Gerente de Seguridad Operacional
- El Comité de Seguridad Operacional del Estado
- El Grupo Ejecutor de Seguridad Operacional, GESO.

2.2. Responsabilidades estatales de seguridad operacional

Le compete a la UAEAC, como autoridad en materia aeronáutica en todo el territorio nacional, regular, administrar, vigilar y controlar el uso del espacio aéreo colombiano por parte de la aviación civil, y coordinar las relaciones de ésta con la aviación de Estado; desarrollando las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos sobre la materia, contribuyendo de esta manera al mantenimiento de la seguridad y soberanía nacional.

Además, en concordancia con lo establecido en los documentos de OACI y con la legislación nacional sobre aviación civil, la UAEAC es responsable del “Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional” - PEGASO -, SSP colombiano. De acuerdo a la organización descrita, los siguientes cargos y componentes cumplen las responsabilidades y funciones descritas en cada caso.

2.3. Director General – Ejecutivo Responsable del SSP colombiano

El Director General de la Aeronáutica Civil es el Ejecutivo Responsable del SSP colombiano, teniendo en cuenta que dentro de las funciones que le establece el Decreto 260 de 2004 – Artículo 9, se encuentra:

“3. Garantizar el cumplimiento del Convenio de Aviación Civil Internacional y sus anexos”

En tal virtud, el Director General es el responsable del Programa del Estado de Seguridad Operacional, y se constituye como el Ejecutivo Responsable del mismo.

2.4. Secretario de Seguridad Aérea - Gerente de Seguridad Operacional

El Secretario de Seguridad Aérea, o quien haga sus veces, es el Gerente de Seguridad Operacional del Estado. Por lo tanto, es responsable de la implementación del SSP y de su mantenimiento, así como de los mecanismos necesarios para garantizar el control de los ocho elementos críticos de la función de vigilancia de la seguridad operacional, así como de proveer los medios para asegurar que la identificación de peligros y la gestión de riesgos de seguridad operacional tanto del Estado como de los Proveedores de Servicios, sigan los controles reglamentarios establecidos (requisitos, reglamentos de operación específicos y políticas de implementación).

Son funciones del Gerente de Seguridad Operacional:

- Dirigir, planear y coordinar las actividades de inspección, seguimiento y vigilancia al personal aeronáutico, empresas aeronáuticas, productos aeronáuticos, aeronaves, aeródromos, aeropuertos y servicios a la navegación aérea, de acuerdo con las normas y disposiciones vigentes.
- Dirigir y coordinar los procesos de verificación de la idoneidad técnica y psicofísica del personal aeronáutico.
- Dirigir, planear, coordinar y controlar la certificación técnica de aeronaves, productos y empresas aeronáuticas.
- Dirigir, coordinar y controlar las actividades relacionadas con la inspección, certificación y permisos de operación de aeródromos y aeropuertos en el territorio nacional, de acuerdo con las normas y disposiciones vigentes.
- Sancionar según las normas vigentes a los particulares, personas naturales o jurídicas relacionadas con el sector, por la violación de los reglamentos y normas que regulan las actividades aeronáuticas en los temas de su competencia.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 14 de 25

- Dirigir, coordinar y controlar las actividades derivadas de las políticas, planes y proyectos propios del programa de Seguridad Operacional del Estado y programas que reglamenten la seguridad de aviación civil.
- Dirigir, coordinar y controlar las actividades relacionadas con la inspección, seguimiento y vigilancia a la implementación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional, en las organizaciones proveedoras de servicios a la aviación, de acuerdo con las normas y disposiciones vigentes.
- Desarrollar y presentar propuestas de modificación y enmiendas a los reglamentos aeronáuticos en los temas de su competencia.
- Dirigir, coordinar y apoyar la implementación de programas y proyectos de mejoramiento y modernización de la seguridad aérea y operacional.
- Asesorar y orientar a la Aerocivil en los asuntos propios de su competencia.
- Las demás funciones que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

2.5. Comité de Seguridad Operacional del Estado

El Comité de Seguridad Operacional del Estado, es un órgano de alto nivel presidido por el Ejecutivo Responsable del Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional; está integrado por:

- El Director General
- El Subdirector General
- El Secretario de Seguridad Aérea
- El Secretario General

Son funciones del Comité de Seguridad Operacional del Estado:

- Evaluar el desempeño de la seguridad con referencia a la política y a los objetivos de seguridad operacional del Estado.
- Evaluar la eficacia del plan de implementación y mantenimiento del SSP.
- Orientar la asignación de los recursos para lograr el rendimiento de la seguridad propuesto.
- Impartir directivas estratégicas al Grupo Ejecutor de Seguridad Operacional (GESO) para garantizar la supervisión y vigilancia de los SMS de los Proveedores de Servicios así como formular provisiones para lograr la implementación y mantenimiento del SSP.
- Evaluar y analizar las recomendaciones derivadas de los riesgos de seguridad operacional impartiendo directrices de gestión a las dependencias de la UAEAC responsables de su ejecución.
- Evaluar el comportamiento de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional, ubicando áreas de enfoque así como los responsables de su gestión.

2.6. Grupo Ejecutor de Seguridad Operacional (GESO)

El Grupo Ejecutor de Seguridad Operacional, GESO, es responsable del cumplimiento de las actividades de implementación y sostenimiento del Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional.

El Secretario de Seguridad Aérea, como Gerente de Seguridad Operacional del Estado, lidera el Grupo Ejecutor de Seguridad Operacional con el fin de orientar la gestión de seguridad operacional desde el ámbito de autoridad.

Para el efecto, efectúa el seguimiento del SSP desde el más alto nivel, con énfasis en la gestión de riesgos de alto impacto para la seguridad operacional del Estado, promoviendo una actuación directa y proactiva, ofreciendo

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 15 de 25

información de alta calidad, asesoría y propuestas de soluciones a la alta dirección y al Ejecutivo Responsable del SSP colombiano.

El Grupo Ejecutor de Seguridad Operacional del SSP está conformado por:

- El Secretario de Seguridad Aérea
- El Director de Estándares de Vuelo
- El Director de Licencias y Medicina de Aviación
- El Director de Servicios a la Navegación Aérea
- El Director de Seguridad y Supervisión Aeroportuaria
- El Jefe del Grupo de Investigación de Accidentes
- El Jefe del Grupo de Gestión de Seguridad Operacional
- El Jefe del Grupo de Normas Aeronáuticas

Son funciones del Grupo Ejecutor de Seguridad Operacional de la UAEAC:

- Identificar los riesgos que más afectan la seguridad operacional a través de métodos estadísticos y/o probabilísticos.
- Revisar información de seguridad operacional con el fin de ajustar los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia en asuntos relacionados con seguridad operacional.
- Recopilar información de seguridad operacional para el análisis e intercambio de datos.
- Evaluar los riesgos identificados así como los datos que soportan la información.
- Promover el estudio y análisis de nuevos enfoques o acciones que puedan adoptarse en aras a cumplir con los objetivos de seguridad operacional propuestos.
- Emitir directrices orientadas al seguimiento y/o generación de planes de acción de seguridad operacional.
- Proponer los cambios necesarios para la actualización del SSP.
- Proponer al Ejecutivo Responsable acciones o cursos de acción en materia de gestión del riesgo.

3. POLÍTICAS Y OBJETIVOS ESTATALES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

3.1. Compromiso del Ejecutivo Responsable

El Director General de la Aeronáutica Civil ha plasmado el compromiso de la UAEAC en materia de seguridad operacional, a través de la “Declaración de la Política de Seguridad Operacional del Director General de la UAEAC ante el Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional Colombiano”.

3.2. Política de seguridad operacional del Estado Colombiano

Considerando la importancia que tiene la actividad aérea civil para el desarrollo del país, el Estado colombiano a través de la UAEAC y en estrecha coordinación con las organizaciones aeronáuticas proveedoras de servicios, desarrolla, implementa, mantiene y mejora las estrategias y procesos para que las actividades aéreas civiles se lleven a cabo con altos niveles de seguridad operacional y de manera coincidente con los estándares nacionales e internacionales.

Para el efecto, la UAEAC ha incorporado a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, las normas generales para la implementación de los Sistema de Gestión de Seguridad Operacional – SMS, y cuenta con un Programa

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 16 de 25

del Estado de Seguridad Operacional - SSP, referencias que deben ser seguidas por las organizaciones aeronáuticas Proveedoras de Servicios y por la Autoridad Aeronáutica, con el interés común de mejorar la seguridad operacional.

Por lo tanto, los Proveedores de Servicios que requieran obtener o mantener un Permiso de Operación o de Funcionamiento otorgado por la UAEAC, deberán para el efecto, demostrar que han implementado un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS), propio, verificable y aplicable a las características particulares de su organización.

De esta manera, mediante la aplicación de las mejores prácticas de seguridad, un sistema sólido de gestión de riesgos y unas comunicaciones oportunas dentro de la organización y entre los proveedores de servicios, se espera alcanzar y mantener niveles aceptables, o aún mejores, de seguridad operacional que se verán representados en bajas tasas de accidentalidad e incidentalidad en el sector aeronáutico.

En tal sentido, y en concordancia con la “Declaración de la Política de Seguridad Operacional del Director General de la UAEAC ante el Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional Colombiano”, la UAEAC orientará la gestión para:

- Mejorar y/o desarrollar las normas que regulan la aviación civil en Colombia, de manera que éstas se adecúen a las necesidades y exigencias del medio y estén acordes a las características propias del entorno aeronáutico colombiano.
- Mantener comunicaciones abiertas y permanentes con los proveedores de servicios, de manera que se facilite la difusión y la retroalimentación de la normatividad y de los asuntos relacionados con la seguridad operacional.
- Desarrollar y mantener un sistema de reporte y de gestión de riesgos, que sea efectivo, motivante, seguro y no punitivo de manera que permita la participación amplia del personal aeronáutico y la aplicación oportuna de medidas correctivas.
- Programar y disponer los recursos necesarios que permitan a la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil adelantar los programas de gestión de la seguridad operacional, el control y la vigilancia de los proveedores de servicios.
- Cumplir, y en la medida de las posibilidades superar, los estándares y requerimientos de seguridad establecidos para la industria a nivel internacional.
- Promover y promocionar entre las organizaciones aeronáuticas la cultura de seguridad operacional.
- Exigir, aprobar y controlar la implementación de los sistemas de gestión de seguridad operacional, SMS, de los proveedores de servicios, incluyendo a aquellos sistemas de gestión de los servicios aeronáuticos que son prestados por la misma UAEAC.
- Orientar la gestión para que las actividades aéreas que se desarrollan en Colombia bajo el control y vigilancia de la UAEAC alcancen los más altos niveles de seguridad operacional.
- Asegurar que la investigación de accidentes e incidentes de aviación se adelante de manera imparcial, transparente, objetiva y diligente y cumpla con el propósito de prevenir la repetición de eventos similares.
- Medir permanentemente el desempeño del Programa de Seguridad Operacional del Estado, SSP, mediante el establecimiento de metas e indicadores que permitan retroalimentar y mejorar la gestión de seguridad operacional.

3.3. Objetivo de seguridad operacional del Estado Colombiano

El objetivo de seguridad operacional del Estado colombiano, contenido en el Plan Estratégico Institucional, PEI, es:

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 17 de 25

“Mejorar los niveles de seguridad operacional y la capacidad del espacio aéreo para atender la demanda”

Este objetivo, además, está orientado a dar cumplimiento al Plan Global de Seguridad Operacional de la Aviación (GASP 2013), de la OACI, el cual establece los objetivos y las iniciativas de seguridad operacional.

Los objetivos a corto plazo, que se derivan del objetivo general, están orientados a la implementación de las Normas y Métodos Recomendados de la OACI (SARPS) relacionados con los procesos de autorización, certificación, y aprobación, por ser prerrequisitos que habilitan el crecimiento de la actividad aérea de manera segura y sostenible.

Igualmente este objetivo orienta a la UAEAC a lograr la plena implementación del SSP y los SMS a nivel nacional, para facilitar la gestión de los riesgos de seguridad. Todo esto permite la consolidación de una plataforma adecuada para establecer un enfoque a largo plazo, orientado a la aplicación de sistemas de predicción que se convertirán en parte integral de la aviación.

De otra parte, hay que tener en cuenta que el Plan Estratégico Institucional, estableció las iniciativas estratégicas relacionadas a continuación, tendientes a reducir las tasas de accidentalidad e incidentalidad, así como a mejorar los niveles aceptables de rendimiento en materia de seguridad operacional (ALoSP) del Estado:

3.4. Iniciativas estratégicas del SSP

- Implementar los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional en las organizaciones proveedoras de servicios aeronáuticos para minimizar los riesgos operacionales.
- Promocionar los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional para que las organizaciones proveedoras de servicios en el país obtengan beneficios en seguridad, confiabilidad y crecimiento económico.
- Configurar un sistema integrado de seguridad operacional entre el Programa del Estado de Seguridad Operacional y los Sistemas de Gestión hacia la obtención de una imagen óptima de la seguridad aérea del país.
- Fortalecer la gestión de certificación, inspección y vigilancia a las organizaciones y componentes aeronáuticos vigilado, a saber: aeródromos con control de tránsito aéreo, aviación privada, empresas de carga, organizaciones de instrucción aeronáutica, empresas de transporte aéreo regular, taxis aéreos, empresas de trabajos aéreos especiales, talleres y servicios aeroportuarios.
- Atender las recomendaciones de las auditorías de USOAP (OACI), de IASA (FAA), o EASA (Europa) relacionadas con la actualización de los RAC y que cubran: aviación extranjera, productos aeronáuticos, ampliación de la planta de Inspectores y actualización de las guías de inspección.
- Adoptar e implementar el Programa del Estado de Seguridad Operacional, orientado desde el Anexo 19 de la OACI, como *“un conjunto integrado de reglamentos y actividades encaminados a mejorar la seguridad operacional”* del país.

3.5. Investigación de Accidentes

Como parte de los procesos reactivos de gestión de la seguridad operacional, el Estado colombiano ha establecido un proceso de investigación de accidentes e incidentes de aviación en la Parte 8 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia. El único objetivo de las investigaciones de accidentes e incidentes, es prevenir la ocurrencia de eventos similares. No es objetivo de estas investigaciones, buscar culpables o responsables.

3.6. Política de cumplimiento a los Reglamentos Aeronáuticos de seguridad operacional del Estado

Los Proveedores de Servicio están obligados a cumplir estrictamente lo establecido en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y solamente se pueden apartar de lo allí dispuesto en los casos, circunstancias y bajo los procedimientos previstos bajo los mismos Reglamentos.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 18 de 25

3.6.1. Transgresión involuntaria de los Reglamentos

Cuando un Proveedor de Servicios que opera en el marco del SMS, o que está implementando un SMS, transgreda involuntariamente los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, se aplicarán procedimientos de verificación específicos para determinar las circunstancias de dicha transgresión.

Estos procedimientos le darán al Inspector de Seguridad Aérea de la UAEAC, responsable de la vigilancia del proveedor de servicios, la oportunidad de entablar un diálogo con la organización dentro del marco del SMS. El objetivo de este diálogo es convenir la aplicación de medidas correctivas, establecer un plan de acción que atienda adecuadamente las deficiencias que llevaron a la transgresión y brindar al proveedor de servicios un tiempo razonable para corregir las deficiencias. Este enfoque tiene como fin motivar para mantener un sistema efectivo de notificación de seguridad operacional, mediante el cual los empleados del proveedor de servicios puedan notificar deficiencias y peligros de seguridad operacional sin temor a la aplicación de medidas punitivas.

Por consiguiente, el Proveedor de Servicios puede, sin asignar culpas y sin temor a ser objeto de medidas disciplinarias, analizar el suceso y los factores de la organización o individuales que puedan haber conducido al mismo, a fin de incorporar medidas correctivas que prevengan repeticiones.

3.6.2. Desviaciones de las normas de seguridad operacional

Cuando un proveedor de servicios se enfrente a condiciones o circunstancias que suponen o hacen prever algunas desviaciones respecto de la seguridad operacional, el proveedor de servicios podrá resolverlos internamente mediante gestión de riesgos, siempre en el contexto del sistema de gestión de la seguridad operacional y dentro del marco de cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos.

3.6.3. Aplicación del régimen sancionatorio

Sin embargo, lo dispuesto en los numerales 3.6.1. y 3.6.2., no se aplica si el proveedor de servicios oculta a la Autoridad Aeronáutica de eventos que deban ser informados, o si se comprueba la existencia de intentos deliberados de ocultar el incumplimiento o transgresión, o si el proveedor de servicios no está en condiciones de crear confianza en sus medios de identificación de peligros y de gestión de riesgos, o si el proveedor de servicios no atiende las tareas correctivas o preventivas del plan de acción que se haya acordado.

Tampoco se aplica si el proveedor de servicios es un violador reiterado, es decir, que ha ejecutado repetidamente las mismas violaciones, o transgresiones similares.

En estos casos, se aplicará el Régimen Sancionatorio establecido en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

3.6.4. Carácter no punitivo de la información de seguridad

La información sobre seguridad operacional no se utilizará para fines distintos de aquellos para los que fue recopilada.

El uso o empleo de los reportes voluntarios sobre seguridad operacional o de la información derivada de los mismos para acciones punitivas o disciplinarias, sancionatorias o coercitivas, está totalmente prohibido, a menos que de lo reportado se concluya que se ha incurrido en conductas ilegales previamente definidas, caso en el cual la autoridad de seguridad operacional remitirá la información a la entidad o dependencia que corresponda.

El uso de información sobre seguridad operacional en procedimientos disciplinarios, civiles, administrativos o penales, se llevará a cabo sólo bajo garantías adecuadas contenidas en la legislación colombiana.

3.6.5. Protección de las fuentes de información

La UAEAC y los proveedores de servicio, deben proteger la información sobre seguridad operacional, tanto de manera física como procedimentalmente, con el fin de salvaguardar a las personas y a las organizaciones, y para prevenir que esa información sea utilizada de manera inapropiada; esta protección, además, permite asegurar la

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 19 de 25

continua disponibilidad de la información para poder impulsar medidas preventivas adecuadas y oportunas tendientes a mejorar la seguridad operacional.

Por lo tanto cada Proveedor de Servicios debe establecer un procedimiento formal para proteger la información sobre seguridad operacional, de acuerdo a condiciones específicas.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que la protección de la información sobre seguridad operacional no tiene el propósito de interferir con la debida administración de la justicia. Las normas nacionales que protegen la información sobre seguridad operacional deben garantizar un equilibrio entre la necesidad de proteger dicha información, a fin de mejorar la seguridad operacional, y la de administrar la justicia debidamente.

3.7. Obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional

Tanto el Estado como los proveedores de servicios tienen la obligación de rendir cuentas sobre asuntos de seguridad operacional.

La UAEAC en nombre del Estado, y en cabeza del Director General de la Aeronáutica Civil como Ejecutivo Responsable, rinde cuentas a la comunidad aeronáutica, a los entes de control, a organizaciones internacionales y a quien lo requiera dentro del marco de la seguridad operacional, sobre aspectos relacionados con la implementación y el mantenimiento del SSP.

Esta rendición de cuentas incluye entre otros aspectos, información sobre: directrices aplicadas por el Estado para planificar, organizar, desarrollar, mantener, controlar y mejorar permanentemente el SSP; informes sobre la gestión del Estado para promover la seguridad operacional; resultados e impacto de los programas de seguridad operacional del Estado; niveles de implementación de los SMS de los Proveedores de Servicios; comparaciones de los resultados con años anteriores, con la región y con el mundo; análisis de aquellas áreas o sectores que requieren atención especial.

A su vez, los Proveedores de Servicios deben rendir cuentas a la UAEAC sobre la implementación y sostenimiento de sus SMS, en los tiempos y forma que lo establecen los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y los mismos SMS de sus organizaciones.

4. GESTIÓN ESTATAL DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Además de requerir que los Proveedores de Servicios participen en la identificación de peligros y gestión de riesgos mediante el cumplimiento de los requisitos de SMS, el Estado también aplica los principios de gestión de riesgos de seguridad operacional en sus propias actividades reglamentarias, de certificación, de vigilancia, sancionatorias y del SSP.

4.1. Requisitos de gestión de riesgos para los SMS de los Proveedores de Servicios

La UAEAC a través de los Reglamentos Aeronáuticos y de las Circulares Técnicas Reglamentarias e Informativas complementarias, determina los requisitos y lineamientos para que los proveedores de servicios establezcan sus propios procesos de gestión de riesgos.

Explica así el Estado, de manera amplia y comprensible, los requisitos que deben cumplir los proveedores de servicios en lo relacionado con la identificación de peligros y la gestión de los riesgos de seguridad operacional, parte esencial de sus SMS.

Por otra parte, el mismo Reglamento, establece que una de las funciones del Comité de Seguridad operacional de cada proveedor de servicios es garantizar la correcta gestión de los riesgos de seguridad operacional, cuya responsabilidad recae en el Grupo Ejecutor de Seguridad Operacional, GESO. Así mismo establece que la UAEAC requerirá de los proveedores de servicios el envío de información sobre detección de peligros, gestión de riesgos y otra información útil para la seguridad operacional recopilada por el SMS de cada organización.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 20 de 25

4.2. Acuerdo sobre rendimiento en materia de seguridad operacional de los proveedores de servicio

Como parte de la implementación del SSP, la UAEAC establecerá la forma como la autoridad acordará los niveles aceptables y sus respectivos indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional (SPI) de los proveedores de servicios con base en la información y el análisis de datos estadísticos.

Igualmente la UAEAC establecerá la periodicidad del análisis y revisión de la información sobre riesgos de alto impacto, que se hagan evidentes mediante la verificación de datos de seguridad operacional generados internamente, así como también aquellos que resulten de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional de los proveedores de servicios.

Los proveedores de servicios deben buscar siempre el mejoramiento o mantenimiento de los niveles de seguridad operacional, proceso que además servirá como una herramienta para evaluar el comportamiento de cada una de las organizaciones.

5. ASEGURAMIENTO ESTATAL DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

5.1. Vigilancia y supervisión de la seguridad operacional

La vigilancia de la seguridad operacional se considera una función exclusiva de la UAEAC, mientras que la supervisión de la eficacia de la seguridad operacional debe llevarse a cabo por las mismas organizaciones proveedoras de servicios.

Los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia confirman la facultad de vigilancia que tiene la UAEAC sobre los proveedores de servicio.

Para el Estado, la vigilancia relacionada con la seguridad operacional no está circunscrita únicamente a las organizaciones que tengan aprobado el SMS; por el contrario, abarca a todas aquellos proveedores de servicios que se encuentran en la obligación de cumplir los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

La UAEAC ejerce permanentemente la función de vigilancia sobre la seguridad operacional de los proveedores de servicio, a través de procesos de verificación y comprobación de las operaciones aéreas, la aeronavegabilidad del equipo, el licenciamiento de personal aeronáutico y las condiciones de la infraestructura aeroportuaria.

Además, como parte de la vigilancia, la UAEAC desarrolla los mecanismos y procedimientos para la vigilancia y seguimiento de los SMS. La UAEAC cuenta con plena autonomía para validar los datos proporcionados por la organización en la documentación SMS, creada por la misma organización y entregada a la UAEAC para su evaluación, concertación y posterior vigilancia de su cumplimiento.

Por lo tanto, toda organización que se encuentre obligada a implementar el SMS de acuerdo a lo previsto en los Reglamentos Aeronáuticos, debe permitir y facilitar que el Estado mantenga una vigilancia efectiva de la seguridad operacional a través de las siguientes actividades:

- Auditorias e inspecciones que siguen un protocolo claramente comprendido por la organización que es objeto de vigilancia.
- Auditorias e inspecciones programadas y sin previo aviso para tomar muestras del funcionamiento real del SMS.
- Auditorias e inspecciones producto de situaciones que justifican una vigilancia extraordinaria de la seguridad operacional.
- Seguimiento de la eficacia de la seguridad operacional de los diversos sectores de la industria.
- Aplicación del régimen sancionatorio cuando sea requerido.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 21 de 25

5.2. Recolección, análisis e intercambio de información de seguridad operacional

5.2.1. Sistema de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional (SDCPS)

La UAEAC ha establecido mecanismos que permiten la recopilación y el almacenamiento de datos sobre peligros y riesgos de seguridad operacional reportados por proveedores de servicios, por otras dependencias de la misma UAEAC, por entidades públicas o privadas y por usuarios del transporte aéreo, entre otros. Estos datos pueden presentarse en forma de informes voluntarios, informes obligatorios, eventos de ATS y reportes de fauna, por ejemplo.

Con la información recibida de esa manera, la UAEAC impulsa la gestión de riesgos y al mismo tiempo alimenta bases de datos que permitirán utilizar dicha información en procesos proactivos y predictivos del SSP y de los SMS de los proveedores de servicios.

5.2.2. Intercambio de información de seguridad operacional

La UAEAC promueve el intercambio de información sobre seguridad operacional en varios sentidos:

- Entre los mismos proveedores de servicios
- Entre los proveedores de servicios y la UAEAC
- Entre la UAEAC y la OACI, y con otras entidades de carácter transnacional, estatales, públicas o privadas, que tengan injerencia en la seguridad operacional

5.2.3. Informes de investigación de accidentes, incidentes e incidentes graves

La UAEAC promueve el flujo de información relacionada con la investigación de accidentes, incidentes e incidentes graves.

Además de cumplir con los protocolos establecidos en el Anexo 13 de la OACI, la UAEAC registra los datos de estos eventos en el sistema estandarizado a nivel mundial, publica los resultados de las investigaciones e impulsa el cumplimiento de las recomendaciones.

5.2.4. Reporte Voluntario

Los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia establecen el sistema de reporte voluntario de peligros y el reporte voluntario de errores con el fin de motivar al personal aeronáutico a informar de situaciones, condiciones y hechos que puedan poner en riesgo la seguridad operacional.

El sistema de reportes voluntarios busca la prevención de accidentes e incidentes a través de la corrección oportuna de las deficiencias, la mitigación y administración de los peligros y errores reales, latentes y emergentes para la seguridad. Para esto se establece que cualquier persona que tenga conocimiento, real o posible, de deficiencias de seguridad operacional puede reportarlas voluntariamente a la Autoridad Aeronáutica. El reporte tiene carácter de confidencial, y es tratado bajo el carácter no punitivo y de protección de las fuentes tal como ha sido explicado en este Programa. Bajo este precepto, la Autoridad Aeronáutica no utiliza los datos derivados de los reportes voluntarios para ningún otro fin diferente a la prevención de accidentes y/o incidentes.

El sistema de reporte voluntario no punitivo, sin embargo, no exime de la obligación del diligenciamiento de los formatos exigidos por las diferentes autoridades, acerca de los eventos no tolerables para la seguridad operacional.

5.2.5. Informe Obligatorio de Sucesos (MOR)

De conformidad con lo establecido en el Anexo 19 de la OACI y en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, el objetivo de los MOR es garantizar una mejora continua y un rendimiento adecuado en materia de seguridad operacional, con base en información sobre eventos cuyos resultados no determinan su clasificación como un

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 22 de 25

accidente o un incidente. La UAEAC estableció la obligatoriedad que tienen los Proveedores de Servicios, y aquellos a quienes aplica la normatividad sobre SMS, de reportar este tipo de sucesos.

Para el efecto, la UAEAC establece un listado MOR básico que agrupa la mayor cantidad de posibles eventos relacionados con la operación de aeronaves, el mantenimiento, la reparación y fabricación de aeronaves y partes, los servicios de navegación aérea, los servicios en tierra y los aeródromos.

Es obligatorio, tal como su nombre lo indica, que los proveedores de servicio reporten un evento MOR contenido en la lista que provee la UAEAC. Pero además, cada proveedor de servicio debe ampliar ese listado básico con su propio listado de sucesos MOR, de acuerdo a sus características propias de operación.

No se debe confundir el listado MOR con el listado de incidentes graves que se encuentra contenido en los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos, o con otros eventos que al ser clasificados como incidentes graves deben ser reportados e investigados como tales, a la luz del mencionado Reglamento.

Así mismo, debe tenerse en cuenta que el MOR no es el mecanismo para dar trámite a solicitudes, derechos de petición, quejas, reclamos, informes anónimos, ni denuncias relacionadas con actos delictivos.

La UAEAC consolidará los datos que resultan de los MOR para analizar el comportamiento y la tendencia de la información recolectada.

5.2.6. Programa Nacional de Limitación de Fauna en Aeropuertos

A través de la Resolución 2786 de 2003 se creó el Comité Nacional para la Prevención del Peligro Aviario en los Aeropuertos de Colombia, para lo cual la UAEAC, en concordancia con el Anexo 14 y el Documento 9137-AN/898, OACI, Parte 3, Reducción del Peligro que Representan las Aves, establece mediante el “Programa Nacional de Limitación de Fauna en Aeropuertos” de agosto de 2008, las políticas y directrices adoptadas por la Autoridad Aeronáutica para orientar las acciones y tareas a cumplir en la prevención y control de la presencia de fauna en aeropuertos..

5.2.7. Reporte de incidentes ATS

La UAEAC ha definido en sus Reglamentos como Incidente de Tránsito Aéreo, *“todo suceso atribuible a procedimientos ATS defectuosos, incumplimiento de procedimientos aplicables, o a la falla de alguna instalación en tierra que constituya un riesgo para las aeronaves”*, determinando los procedimientos específicos para el reporte e investigación de este tipo de eventos.

5.2.8. Recomendaciones emanadas de las investigaciones de accidentes e incidentes de aviación

La UAEAC, impulsa mediante procedimientos formales, la puesta en práctica o cumplimiento de las recomendaciones emanadas de las investigaciones de accidentes, incidentes graves e incidentes de aviación, por parte de las dependencias de la misma UAEAC, o por parte de los proveedores de servicios u otras entidades gubernamentales o privadas a quienes van dirigidas las recomendaciones aprobadas por el Consejo de Seguridad Aérea.

5.3. Enfoque basado en datos de seguridad operacional orientados a la vigilancia de áreas de mayor preocupación o necesidad

La UAEAC ha establecido los procedimientos para priorizar las inspecciones, las auditorías y las actividades de promoción de la seguridad, hacia aquellas áreas de mayor preocupación o necesidad. Estas prioridades se han identificado como resultado del análisis de reportes de peligros, sus consecuencias en las operaciones, los riesgos evaluados de seguridad operacional y las recomendaciones que resultan de la investigación de accidentes e incidentes.

De esta manera se priorizan las actividades de seguridad operacional hacia los sectores de actividad aeronáutica o proveedores de servicio que muestran una mayor accidentalidad, o una mayor exposición al riesgo.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 23 de 25

6. PROMOCIÓN ESTATAL DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL: CAPACITACIÓN, COMUNICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE INFORMACIÓN

La promoción de la Seguridad Operacional incluye la difusión de la política de seguridad operacional, de la política de cumplimiento, de los objetivos estatales en términos de seguridad operacional, de las metas y de los indicadores de rendimiento de seguridad operacional del Estado colombiano, entre otros temas que sean pertinentes.

6.1. Promoción interna

La UAEAC promueve la seguridad operacional al interior de la misma Entidad, incluyendo los asuntos pertinentes a la Autoridad Aeronáutica, de manera transversal en los cursos que provee la UAEAC a los Inspectores de Seguridad Aérea y a otros funcionarios, en cumplimiento principalmente al Programa de Entrenamiento Regular en Seguridad Operacional, que trata sobre formación e instrucción para el sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado.

6.2. Promoción externa

El Estado colombiano, por intermedio de la UAEAC, promueve la seguridad operacional, a través de cursos, conferencias, seminarios, talleres, publicaciones y acompañamiento directo a los proveedores de servicios.

Adicionalmente, en su página Web como medio de comunicación, la UAEAC publica documentos guía y procedimientos que sirven de ayuda para la Implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	PROGRAMA		
	Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO		
Clave: GDIR-1.0-07-001	Versión: 001	Fecha: 18/02/15	Pág.: 24 de 25

GRUPO QUE PARTICIPO EN ELABORACIÓN

Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – 2015

Miembros del Grupo Directivo de Coordinación del Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional:

Freddy Augusto Bonilla Herrera

Secretario de Seguridad Aérea

Gustavo Alberto Lenis Steffens

Director General UAEAC

Proyectó: Ingeniera Olga Beatriz Martinez Mariño, Especialista Aeronáutico
 Capitán Camilo Micolta Ramírez, Inspector de Seguridad Aérea
 Coronel (r) Miguel Camacho Martínez, Jefe Grupo Gestión Seguridad Operacional

Revisó: Carlos Humberto Morales Reyes, Jefe Grupo Organización y Calidad Aeronáutica
 Edgar Benjamín Rivera Flórez, Jefe Grupo Normas Aeronáuticas
 Luisa Fernanda Mora Mora, Jefe Oficina Asesora Jurídica

Ruta electrónica: [sgc ntcgp1000/isolucion/documentación](#)



Título: Programa del Estado para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional - PEGASO

Pág.: 25 de 25

[illegible]